

过氧化物酶染色液（联苯胺法）

简介：

过氧化物酶(Peroxidase, 简称 POX 或 MPO)是由微生物或植物所产生的一类能催化很多反应的以过氧化氢为电子受体催化底物氧化的酶氧化还原酶, 主要存在于细胞的过氧化物酶体中, 以铁卟啉为辅基, 可催化过氧化氢氧化酚类和胺类化合物, 具有消除过氧化氢和酚类、胺类毒性的双重作用。过氧化物酶还是细胞内重要的内源性活性氧清除剂, 从而与植物抗病性有密切关系。

BIOISCO 过氧化物酶染色液（联苯胺法）是 ICSH 推荐采用的 POX 染色液, 其原理是细胞内的过氧化物酶能将无色的 3,3-二氨基联苯胺(DAB)的氢原子传递给过氧化氢, 使前者催化成有色染料沉积在细胞质中的 POX 所在部位。该染液主要由乙酸萘酚溶液、坚牢蓝 RR 染色液组成, 混合后使用, 可用于血液、骨髓或细胞涂片过氧化物酶染色, POX 活性部位呈棕黄色。

组成：

| 产品名称 | | SE002-10ml×4 | SE002-20ml×4 | Storage |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| 试剂(A): BFA 固定液 | | 10ml | 20ml | 4°C 避光 |
| 试剂(B): POX | B1: DAB 染色液 | 10ml | 20ml | 4°C 避光 |
| | B2: DAB 氧化剂 | 100μl | 200μl | RT |
| 临用前, B1:B2 混合, 即为 POX 孵育液, 即配即用。 | | | | |
| 试剂(C): WG 染色液 | | 10ml | 20ml | RT 避光 |
| 试剂(D): WG buffer | | 10ml | 20ml | RT |
| 说明书 | | 一份 | | |

保存条件：

一年有效。

保存条件：



试剂(A): BFA 固定液、B1: DAB 染色液 4℃避光保存; B2: DAB 氧化剂、试剂(D): WG buffer 室温保存; 试剂(C): WG 染色液室温避光保存。半年有效。

自备材料:

- 1、载玻片
- 2、显微镜

操作步骤 (仅供参考):

- 1、血液、骨髓或细胞涂片滴加预冷的 BFA 固定液, 固定, 稍水洗。
- 2、滴加配制好的 POX 孵育液, 室温(20 ~ 25℃)避光孵育, 水洗。
- 3、滴加 WG 染色液, 孵育。
- 4、直接滴加等量 WG buffer, 染色。
- 5、水洗、晾干、镜检。

染色结果:

| | |
|----------|-----|
| POX 活性部位 | 棕黄色 |
| 细胞核 | 蓝色 |

粒细胞系除早期原粒细胞阴性外, 分化好的原粒细胞以下阶段细胞随细胞成熟而阳性反应增强, 衰老中性粒细胞反应程度减弱单核细胞系弱阳性, 淋巴细胞系为阴性。浆细胞及巨核细胞均为阴性。嗜酸性粒细胞和 Auer 小体呈强阳性反应。

阳性反应强度的判断:

| | |
|-----|------------|
| 阴性 | 无颗粒 |
| 弱阳性 | 颗粒小, 分布稀疏 |
| 阳性 | 颗粒略粗, 分布密集 |

最终解释权所有 © 伊势久 (江苏连云港) 生物科技有限责任公司, 保留一切权利



强阳性

颗粒粗大，呈蓝黑色，充满胞浆

临床意义：

- 1、急性粒细胞白血病晚期的原粒细胞呈阳性，颗粒较少且大。
- 2、急性单核白血病细胞呈阴性或弱阳性，颗粒小且稀疏。
- 3、单核急性白血病呈阴性或弱阳性。
- 4、急性早幼粒白血病呈强阳性，某些早幼粒细胞呈阳性，恶性组织细胞呈阴性。
- 5、急性淋巴细胞白血病呈阴性。

注意事项：

- 1、血液或骨髓涂片应新鲜，薄厚适宜，及时固定，否则会影响酶的活性。
- 2、POX 孵育液易失效或降低阳性强度，即配即用，不宜久置。
- 3、样本在未染色前切勿接触氧化剂类物质，以免细胞内的过氧化物酶被抑制。
- 4、每次染色时，应采取健康人末梢血或骨髓涂片作为阴性对照。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

